

СОСТОЯНИЕ РЕНАЛЬНОГО КРОВОТОКА У НОВОРОЖДЕННЫХ В ДИНАМИКЕ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Попов С.В., профессор

СумГУ, кафедра семейной медицины с курсом эндокринологии

Совершенствование технологии выхаживания новорожденных привело к изменению результатов выживаемости детей с низким сроком гестации. В связи с этим были изменены временные границы представления «плод ↔ ребенок» до рубежа 22 недель. Выхаживание новорожденных такого возраста требует значительных материальных усилий в совершенствовании технической и технологической базы. Для Украины введение подобной границы стало возможным в 2007 году, однако и за этот короткий временной промежуток были достигнуты значительные успехи. Согласно зарубежным данным недоношенные с экстремально низкой массой тела выживают в 50% случаев. Это потребовало значительных затрат и разработки современных технологий в диагностике и лечении в течение десятилетий. Однако, на Украине, с использованием зарубежного опыта, подобные успехи были достигнуты за год – в 2007 году выживаемость недоношенных с массой от 500 до 999 грамм составила 50,6%, а детей с массой от 1000 до 1499 грамм – 85,2%. В то же время уровень заболеваемости этих новорожденных является очень высоким. В патологический процесс любой этиологии, как правило, вовлекаются несколько органов и систем. К тому же это происходит на фоне морфологической и функциональной незрелости недоношенного.

Мочевыделительная система является одной из наиболее часто поражаемых при разнообразной патологии новорожденных. Как правило, ее изменения вторичны и следуют за флуктуациями системного/рениального кровотока. Для оценки отклонений почечной гемодинамики необходимо знание ее нормативных значений и зависимостей.

Было проведено исследование состояния рениального кровотока у 38 недоношенных и доношенных новорожденных с целью выяснения его зависимости от гестационного, постконцептуального возраста. Обследование проводилось с помощью доплерографии. Оценивалось состояние кривых скоростей кровотока (КСК) в главной почечной артерии, долеых и сегментарных артериях обеих почек. Анализировалось значение следующих показателей: максимальная систолическая скорость, минимальная диастолическая, средняя скорости, а также рассчитываемый индекс – индекс резистентности. Возраст новорожденных составлял от 1 до 28 дней жизни. Статистическая обработка включала определение коррелятивных зависимостей с уточнением их достоверности с помощью критерия Стьюдента.

В результате проведенного исследования было выявлено меньшее значение всех показателей кривых скоростей кровотока от главной почечной артерии к долеой и далее к сегментарной. Таким же образом происходило снижение и рассчитываемого индекса – индекса резистентности. В то же время различий параметров рениальной гемодинамики между левой и правой почками не наблюдалось. При изучении взаимовлияния КСК и гестационного и постконцептуального возраста выявлена их положительная корреляционная зависимость. Индекс резистентности претерпевал иную динамику – он уменьшался достоверно в течение первой недели жизни. Это показывало значительную роль изменения внутрисосудистого сопротивления в становлении почечной гемодинамики.

Таким образом, интенсивность рениального кровотока у новорожденных детей зависит от возраста, в том числе от гестационного и постконцептуального.